

## **Соблюдение условий и сроков хранения майонезов в торговых сетях г.Троицка**

*Бурмистрова О.М., Воробьева А.А.*

УГАВМ кафедра ТПТ и ВСЭ

### **Аннотация:**

В ходе исследования было выявлено, что в торговых сетях «Монетка», «Дикси» и «Магнит» соблюдались все условия для хранения майонезов, путем помещения их в пристенные холодильные кондиционируемые витрины (горки) с температурным диапазоном от +1°С до +10°С. А в магазине «Копеечка» условия хранения не соблюдались, майонезы хранились при комнатной температуре на полке обычной не охлаждаемой витрины.

### **Актуальность работы:**

Майонез - тонкодисперсный однородный эмульсионный продукт с содержанием жира, указанным в маркировке, изготавливаемый из рафинированных дезодорированных растительных масел, воды, яичных продуктов с добавлением или без добавления продуктов переработки молока, пищевых добавок и других ингредиентов[4].

Майонез - наиболее употребляемый товар, относящийся к пищевым жирам. Жиры – основной источник тепловой энергии, необходимый для жизнедеятельности организма. Его добавляют в большое количество блюд. Без него не обходится почти ни один салат.

Майонез потребляют 92% россиян, в среднем приходится 4,1 кг майонеза на человека в год. Поэтому очень важно, чтобы этот продукт был качественным, надлежащей свежести и хранился в установленном изготовителем температурном режиме[3].

**Целью** нашего исследования было установление соблюдения или несоблюдения сроков и условий хранения майонезов разных торговых марок, установленных изготовителем, в торговых сетях «Монетка», «Дикси», «Копеечка» и «Магнит».

### **В задачи** исследования входило:

- 1) изучить ассортимент, условия и сроки хранения майонезов разных торговых марок, представленных в торговых сетях;
- 2) определить основные показатели, влияющие на сохранность майонезов;
- 3) изучить условия и сроки хранения майонезов в розничных торговых сетях «Монетка», «Дикси», «Копеечка» и «Магнит».

**Материалы и методы исследования.** Исследования проводились в ноябре 2014г в г.Троицке совместно с организацией «Народный контроль». Объектами исследования служили розничные торговые сети «Монетка» (ул.Климова, 15), «Дикси» (ул.Гагарина,37), «Копеечка» (ул.Гагарина, 35) и «Магнит» (ул.Гагарина, 86).

Наблюдения проводили для установления соответствия фактических условий хранения майонезов в данных объектах требованиям ГОСТ Р 53590-2009[1] («Махеевъ», «ЕЖК», «Mr.Ricco», «Мечта хозяйки»), ГОСТ 31761-2012 [2] («Слобода», «Ряба») и ТР ФЗ №90[4].

### Результаты исследования:

Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе мы устанавливали ассортимент майонеза данных торговых предприятий, их сроки годности, условия хранения и нормативную документацию (таблицы 1,2,3,4).

На втором проводили оценку условий созданных для хранения розничными торговыми сетями «Монетка», «Дикси», «Копеечка» и «Магнит».

Таблица 1 - Ассортимент и условия хранения, установленные изготовителями майонезов в магазине «Монетка»

Наименование	Объем (мл)	Нормативный документ	Дата изготовления
От 0° до 14°С- 180сут.; свыше 14° до 20°С- 90сут.			
Майонез Оливковый «Махеев» 67%	800	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	25.09.14
Майонез Провансаль с лимонным соком «Махеев» 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	11.10.14
Майонез Провансаль «ЕЖК» 67%	250	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	29.10.14
	230		27.10.14
	900		29.10.14
Майонез Провансаль 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	06.11.14
	900		24.10.14
От 0° до 10°С- 90сут.; свыше 10° до 18°С- 45сут.			
Майонез Оливковый «Слобода» 67%	250	ГОСТ 31761-2012	28.10.14
Майонез Провансаль «Слобода» 67%	250	ГОСТ 31761-2012	29.10.14

При изучении ассортимента розничного магазина «Монетка» было установлено, что в данном торговом предприятии представлен достаточно широкий выбор майонезов. Просроченная продукция не выявлена.

Таблица 2 - Ассортимент и условия хранения, установленные изготовителем майонезов в торговой сети «Дикси»

Наименование	Объем (мл)	Нормативный документ	Дата изготовления
От 0° до 14°С- 180сут.; свыше 14° до 20°С- 90сут.			
Майонез Оливковый «Махеев» 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	25.09.14
	800		05.10.14
Майонез Провансаль с лимонным соком «Махеев» 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	09.11.14
	400		13.11.14
Майонез Салатный «Махеев» 67%	400	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	05.11.14
	900		28.10.14
От 0° до 10°С- 90сут.; свыше 10° до 18°С- 30сут.			
Майонез Провансаль «Слобода» 67%	400	ГОСТ 31761-2012	02.11.14
	750		29.10.14
Майонез Оливковый «Слобода» 67%	230	ГОСТ 31761-2012	29.09.14
	400		06.10.14
От 0° до 6°С- 90сут.; свыше 6° до 18°С- 45сут.			

Майонез Провансаль «РЯБА» 67%	400	ГОСТ 31761-2012	09.11.14
----------------------------------	-----	-----------------	----------

Как видно из таблицы 2 в магазине «Дикси» представлен также довольно широкий ассортимент майонезов различных торговых марок, объема, упакованных в разную тару.

Таблица 3 - Ассортимент и условия хранения, установленные изготовителями майонезов в розничной торговой сети «Копеечка»

Наименование	Объем (мл)	Нормативный документ	Дата изготовления
От 0° до 14°С- 180сут.; свыше 14° до 20°С- 90сут.			
Майонез Оливковый «Махеевъ» 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	25.09.14
	400		20.09.14
	800		23.09.14
Майонез Провансаль с лимонным соком «Махеевъ» 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	09.11.14
	400		13.11.14
	800		
Майонез Салатный «Махеевъ» 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	05.11.14
	400		28.10.14
	800		28.10.14
От 0 до +14°С – 180 суток, свыше 14° до +18°С – 90 суток			
Майонез Оливковый «Mr.Ricco» 67%	230	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	02.11.14
От 0° до 10°С- 90сут.; свыше 10° до 18°С- 30сут.			
Майонез Оливковый «Слобода» 67%	400	ГОСТ 31761-2012	10.10.14

Исследование ассортимента и условий хранения, установленных изготовителями майонезов в розничной торговой сети «Копеечка» показало, что ассортимент магазина достаточно широк. В наличии имелся майонез трех торговых марок в полимерных упаковках различной вместимости.

Таблица 4 - Ассортимент и условия хранения, установленные изготовителями майонезов в розничной торговой сети «Магнит»

Наименование	Объем (мл)	Нормативный документ	Дата изготовления
От 0° до 14°С- 180сут.; свыше 14° до 20°С- 90сут.			
Майонез Оливковый «Махеевъ» 67%	800	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	17. 10.14
Майонез Провансаль с лимонным соком «Махеевъ» 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	22.10.14
	800		
Майонез Провансаль «ЕЖК» 67%	250	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	15.10.14
	900		27.10.14
От +2°С до +6°С -180 суток.			
Майонез Провансаль «Мечта хозяйки» 67%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	04.11.14
	900		16.10.14
От 0° до 6°С- 90сут.; свыше 6° до 18°С- 45сут.			
Майонез Провансаль «РЯБА» 67%	200	ГОСТ 31761-2012	15.11.14
	400		09.11.14
Майонез Оливковый «РЯБА» 67%	400	ГОСТ 31761-2012	13.11.14

Майонез Сметанный «РЯБА» 67%	400	ГОСТ 31761-2012	10.11.14
От 0° до 10°C- 90сут.; свыше 10° до 18°C- 45сут.			
Майонез Оливковый «Слобода» 67%	250	ГОСТ 31761-2012	28.10.14
Майонез Провансаль «Слобода» 67%	250	ГОСТ 31761-2012	29.10.14
От 0 до +14°C – 180 суток, свыше 14 до +18°C – 90 суток			
Майонез на перепелином яйце «Mr.Ricco» 67%	230	ГОСТ Р 53590-2009;	12.11.14
	400	ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	29.10.14
От 0° до +18°C – 180 суток			
Майонез классический «Calve» 50%	200	ГОСТ Р 53590-2009; ТР ФЗ N 90-ФЗ от 24.06.2008	16.10.14

Анализируя данные представленной выше таблицы можно сделать вывод о том, что в торговой сети «Магнит» по сравнению с другими магазинами был представлен самый богатый ассортимент майонеза разных торговых марок и предприятий изготовителей.

В соответствии с Федеральным законом «Технического регламента на масложировую продукцию» №90-ФЗ от 24.06.2008 [4] упаковка должна обеспечивать безопасность и неизменность идентификационных признаков при обращении продукции в течение всего срока годности. Поэтому во всех торговых сетях нами была проведена проверка целостности упаковки.

По данным проверки установлено, что все наименования майонезов были упакованы в тару из комбинированных материалов типа «Дой - Пак», ведра, банки из полимерных материалов. Дефектов обнаружено не было. Все упаковки были хорошо и герметично спаяны или закрыты крыжками, без трещин и царапин и соответствовали требованиям Федерального закона «Технического регламента на масложировую продукцию» №90-ФЗ от 24.06.2008 [3].

Результаты исследования маркировки показали, что майонезы торговых марок «Ряба» и «Слобода» были изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 31761-2012 [2], а майонезы торговых марок «Махеевъ», «Mr.Ricco», «Calve», «Мечта хозяйки», «ЕЖК» в соответствии с ГОСТ Р 53590-2009[1].

Помимо упаковки и маркировки нами было проведено исследование соблюдения условий хранения в торговых сетях. Для это в каждом торговом предприятии мы отмечали место хранения майонезов, температуру, которую показывали электронные термометры в пристенных холодильных горках, а также запрашивали термометр, чтобы установить фактическую температуру хранения.

В розничной торговой сети «Монетка» майонезы хранились в пристенной холодильной горке, встроенный термометр которой показывал температуру 3,6°C. Санитарно-гигиеническое состояние горки находилось в норме. Администратором магазина был предоставлен электронный термометр. Им мы замеряли фактическую температуру в горке на разных уровнях. В результате измерений были получены следующие данные: 2,1°C и 5,8°C.

Температура хранения холодильной пристенной горки и фактическая температура соответствовали режимам хранения, установленным изготовителями майонезов.

В торговом предприятии «Дикси» и «Магнит» майонезы также хранились в холодильных пристенных горках, термометры которых показывали 1,7°C и 0,1°C соответственно, что удовлетворяет требованиям к хранению майонезов всех представленных торговых марок. Холодильные пристенные горки были чистым. Фактическую температуру измерить не представилось возможным, поскольку администрация уведомила нас о том, что в данных торговых предприятиях отсутствуют термометры, что является нарушением.

Исследование соблюдения условий хранения майонезов в магазине «Копеечка» показало, что в данном торговом предприятии не соблюдался температурный режим, необходимый для безопасности и сохранения идентифицирующих показателей продукта. Майонезы в данном магазине хранились ненадлежащим образом, а именно располагались на не охлаждаемых полках и в картонных коробках на полу, что является недопустимым. Судя по тому, как был одет продавец, окружающая температура была не ниже 25°C, это говорит о том что была нарушена статья 18 Федерального закона «Технического регламента на масложировую продукцию» №90-ФЗ от 24.06.2008[4]. Согласно требованиям изготовителей о хранении майонезов всех представленных в торговом предприятии торговых марок температурный режим торгующей организацией был грубо нарушен. На замечание о нарушении условий хранения продавец агрессивно отреагировал и отказался общаться с нами. Термометра в данном магазине также не оказалось. О данном нарушении была сделана соответствующая отметка в книге отзывов и предложений.

Таким образом, исходя из данных, полученных в ходе исследования, можно сделать вывод, что сроки и условия хранения майонезов соблюдались в торговых предприятиях «Монетка», «Дикси» и «Магнит», в отличие от торгового предприятия «Копеечка», в котором имелись грубые нарушения по хранению данных продуктов. Майонезы, хранившиеся с нарушениями температурно-влажностного режима не должны допускаться в свободную реализацию.

#### **Выводы:**

В ходе проведенных исследований, мы установили:

1. Сроки и условия хранения майонезов разных торговых марок составили:

- «Махеевъ», «ЕЖК» – при температуре от 0° до 14°C - 180суток, свыше 14° до 20°C- 90суток;

- «Слобода» - при температуре от 0° до 10°C - 90суток, свыше 10° до 18°C - 45суток;

- «Ряба» – при температуре от 0° до 6°C - 90суток, свыше 6° до 18°C- 45суток;

- «Mr.Risso» - при температуре от 0° до 14°С - 180суток, свыше 14° до 18°С- 90суток;

- «Мечта хозяйки» - при температуре от 2° до 6°С - 180суток;

- «Salve» - при температуре от 0° до 18°С - 180суток.

2. Основные показатели влияющие на сохранность майонеза, такие как температурно-влажностный режим (с учетом установленных производителем), гигиенические показатели (чистота и проветриваемость помещений), целостность упаковки в магазинах.

3. В торговых сетях «Монетка», «Дикси», «Магнит» были соблюдены все условия хранения (температурный режим, гигиенические нормы и целостность упаковки), просроченной продукции не обнаружено.

4. В магазине «Копеечка» был выявлен ряд нарушений: отсутствовал термометр, не соблюдался температурно-влажностный режим (майонезы находятся не в холодильном оборудовании), майонезы хранились при комнатной температуре на полках неохлаждаемой витрины.

#### **Список используемой литературы**

1. ГОСТ Р 53590-2009. Майонезы и соусы майонезные. Общие технические условия. - М.: Стандартиформ, 2010. -15с.

2. ГОСТ 31761-2012. Майонезы и соусы майонезные. Общие технические условия - М.: Стандартиформ, 2013. – 15с.

3. Кондрашова, Е.А Товароведение продовольственных товаров / Е.А. Кондрашова, Н.В. Коники, Т.А. Пешкова. – СПб.: Альфа-М, 2007. – 416с.

4. Федеральный закон РФ № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» от 12.06.2008 г.